

**EQUIPO MULTIFUNCIÓN PARA ENSAYOS PRIMARIOS****1. CONDICIONES GENERALES**

La presente Especificación Técnica establece las condiciones que deberá cumplir el Equipo Multifunción para Ensayos Primarios, de Transformadores de corriente, Transformadores de tensión, Transformadores de potencia, Análisis de sistemas de puesta a tierra e Impedancia de línea. A ser utilizado en trabajos de campo en sistemas eléctricos, transformadores, equipos de medición, líneas de alta y media tensión.

**2. CARACTERÍSTICAS GENERALES**

El equipo Multifunción de Inyección Primaria deberá realizar ensayos en:

- Transformadores de corriente: relación de TC, carga del TC, curva de saturación de TC, polaridad de TC, resistencia de devanado de TC, límite de exactitud de TC.
- Transformadores de tensión: relación de TP, carga de TP, polaridad de TP, tensión secundaria TP.
- Transformador de potencia: relación de transformación, resistencia de devanado, polaridad, corriente de excitación, impedancia de reactancia.
- Líneas de transmisión: Impedancia de línea, factor k, acoplamiento mutuo, impedancia de secuencia positiva y homopolar.
- Sistema de puesta a tierra: Impedancia de tierra, tensión de paso y de toque.
- Software: todos los programas necesarios para los ensayos mencionados.
- Computadora portátil: para análisis y reporte de resultados.
- Condiciones ambientales:
- Temperatura media: 28 °C
- Humedad relativa ambiente: 90% con condensación.

Deberá contar con protección contra campos electromagnéticos para frecuencia industrial (50Hz) y sus múltiplos.

Preparado  
Ing. Pablo A. Nuñez

Aprobado  
Ing. Gustavo Aguayo

Fecha

Rev. Septiembre 2016

Con el equipo debe ser provisto un juego completo de accesorios y cables para las mediciones de cada tipo de ensayos, con aislación para la mayor tensión de ensayo.

El instrumento deberá tener indicador digital de las lecturas, indicador de presencia de alta tensión durante los ensayos, puertos de comunicación con computadoras portátiles.

Se suministrará con manual de operación y mantenimiento en español o inglés, con el certificado de buen funcionamiento no menor que un año.

El oferente deberá llenar la Planilla de Datos Garantizados que se adjunta.

El equipo deberá traer una valija para transporte y protección contra golpes.

### **3. CARACTERISTICAS ELÉCTRICAS**

- Tensión de prueba: 0 a 2000 Vac.
- Corriente de prueba: 0 a 800 A ac. y 0 a 400 A cc.
- Con reforzador de corriente: 0 a 2000 A ac.
- Frecuencia: variable de 15 a 400 Hz.
- Clase de precisión: 0,1%
- Tensión de aislación: 5 kV 50 Hz. 1min.
- Estabilidad de la tensión de prueba no mayor a: 1%
- Alimentación: 220Vac, 50 Hz.

### **4. ALCANCE DEL SUMINISTRO**

El Equipo multifunción para ensayos primarios como fue especificado, el oferente deberá facilitar un juego de manual de operación y mantenimiento en español.

El oferente entregará el protocolo de ensayo con la garantía de buen funcionamiento no menor a un año.

El oferente deberá llenar la Planilla de Datos Garantizados que se adjunta.

Preparado  
Ing. Pablo A. Nuñez

Aprobado  
Ing. Gustavo Aguayo

Fecha

Rev. Septiembre 2016

**EQUIPO MULTIFUNCIÓN PARA ENSAYOS PRIMARIOS**

1. Fabricante: .....
2. Marca: .....
3. Procedencia: .....
4. Tipo/Modelo: .....
5. Corriente de salida: .....0 a 800 A ac de 15 a 400 Hz
6. Corriente de salida DC: ..... 0 a 400 A dc
7. Tensión de salida: .....0 a 2000 V ac de 15 a 400 Hz
8. Corriente con adaptador: .....0 a 2000 A ac de 15 a 400 Hz
9. Estabilidad de la tensión de prueba: ..... < a 1%
10. Alimentación: ..... 100 a 240 Vac 50 Hz
11. Ambiente de servicio: .....
  - \* Temperatura de servicio: .....28 °C
  - \* Humedad relativa ambiente: ..... 90 %
12. Tipo de ensayos por equipos a medir: Citar .....
13. TC's: Relación, polaridad, resistencia, carga, saturación, exactitud.....
14. TP's: Relación, polaridad, resistencia, carga, exactitud .....
15. Transformadores de potencia: Relación, polaridad, resistencia, impedancia .....
16. Líneas de transmisión: Impedancia, Homopolar, factor K, acoplamiento mutuo ..
17. Sistemas de puesta a tierra: Resistencia, tensión de paso y de toque.....
18. Normas: IEE 61000-4-2/3/4/8 IEEE 510 IEC 60010-1 IEC 68-2-27 IEC 68-2-6...
19. Puertos de comunicación: serial, Ethernet, USB .....
20. Monitor LCD: .....
21. Teclados de configuración: .....
22. Software completo para las distintas configuraciones de medición: .....
23. Entradas para medición de tensión y corriente: .....
24. Medición de resistencia a 2 y 4 hilos: .....



## PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

GT/DPM

Hoja 2/2

### ESPECIFICACIÓN TÉCNICA N° 05.05.20.15

25. Computadora portátil:.....
26. Dimensiones aproximadas: ..... 470 x 400 x 230 mm
27. Peso aproximado: .....30 Kg
28. Accesorios:.....
29. Caja de transporte:.....
30. Cables de pruebas .....
31. Otros datos de interés: